IntesisBox® KNX

DK-AC-KNX-1 v0.4

Interfaz para la integración de aire acondicionado DAIKIN en sistemas de control KNX TP-1 (EIB).

Compatible con los modelos de aire acondicionado de las gama Doméstica comercializadas por Daikin.

Program Version de la Aplicación: 0.4



Manual de usuario

r8 esp

Referencia: **DK-AC-KNX-1**
Fecha de publicación: 2011/09/09

Intesis Software S.L.
C/ Milà i Fontanals, 1bis - 1º
08700 Igualada
España

ÍNDICE

1. Presentación

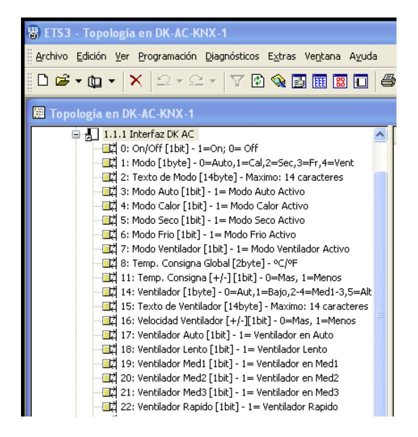


DK-AC-KNX-1 permite una integración completa y natural de unidades de aire acondicionado Daikin en sistemas de control KNX.

Compatible con todos los modelos de aire acondicionado de la gama doméstica.

Características generales:

- Dimensiones Reducidas. Instalación dentro de la propia unidad interior de A.A.
- Instalación rápida y no visible.
- No requiere alimentación externa.
- Conexión directa al bus KNX EIB.
- Conexión directa al circuito electrónico de la unidad interior de A.A.
- Totalmente compatible con KNX. Configurable desde ETS.
- Múltiples objetos de control (de diferentes tipos: bit, byte, texto…).
- Posibilidad de control de la unidad de A.A basado en la temperatura ambiente leída por cualquier termostato KNX.
- Supervisión y control total de la unidad de A.A. desde KNX, incluyendo la supervisión del estado de las variables internas de la unidad, horas de funcionamiento (para el control de mantenimiento del filtro), e indicación de error y código de error.
- Permite el control simultáneo de la unidad de A.A. desde el mando infrarrojo y desde KNX.
- Desde KNX se pueden guardar y ejecutar hasta 2 escenas, guardando y fijando a posteriori la combinación deseada de: Modo de Operación, Temperatura de consigna, Velocidad del ventilador, y Swing, en cualquier momento usando un simple objeto de bit.



2. Conexión

DK-AC-KNX-1 incluye un cable (de 1 metro de longitud) para su conexión directa al circuito de control electrónico de la unidad interior de A.A.

Conexión a la unidad interior de A.A.:

Con la tensión de alimentación del A.A. desconectada, abrir la tapa del A.A. y localizar la tarjeta electrónica de control. En dicha tarjeta se debe localizar el conector marcado como:

S21 en las unidades de la gama doméstica.

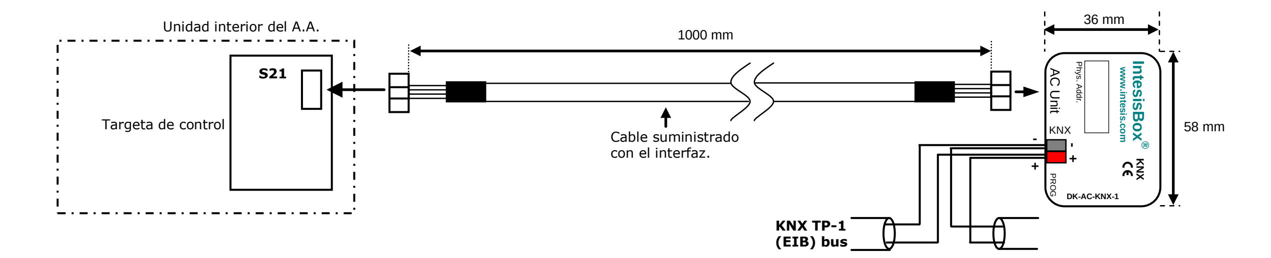
Utilizando el cable que viene junto con el dispositivo, inserte uno de sus conectores, el conector mas pequeño, en el conector del DK-AC-KNX-1 etiquetado como **AC Unit**, y el otro conector del cable, el mas grande, en el conector **S21** de la tarjeta electrónica de la unidad de A.A. Haga pasar el cable por el sitio que crea más conveniente para poder fijar el DK-AC-KNX-1, dentro o fuera del A.A. Recuerde que el DK-AC-KNX-1 se debe conectar también al bus KNX. Cierre la tapa de la unidad interior de aire acondicionado de nuevo.

IMPORTANTE: No se debe modificar la longitud del cable suministrado, esto podría afectar al correcto funcionamiento de la comunicación.

Conexión al bus KNX:

Desconecte la alimentación del bus KNX. Conecte el DK-AC-KNX-1 al bus KNX TP-1 (EIB) usando un conector estándar KNX (rojo/gris) del dispositivo, respete la polaridad. Vuelva a conectar la alimentación al bus KNX.

Diagrama de conexiones:



3. Configuración y puesta en marcha

Este es un dispositivo totalmente compatible con KNX que debe ser configurado y puesto en marcha usando el software ETS de KNX. El proyecto ETS para este dispositivo se puede descargar de:

http://www.intesis.com/down/eib/DK-AC-KNX-1.zip

Por favor consulte el archivo README.txt, que se encuentra dentro del archivo zip descargado, para encontrar información sobre cómo instalar la base de datos.

IMPORTANTE: No olvide seleccionar el modelo correcto de unidad interior de A.A. conectada al interfaz, esto es en "Parámetros" del dispositivo en ETS.

4. Objetos de comunicación KNX

Objetos principales.

Nº de Objeto	0
Nombre	***On/Off [1bit]***
Función	1=On, 0=Off
Descripción	Paro / Marcha del A.A.
Tipo de acceso	Lectura/Escritura
ID tipo de dato	1.001

Nº de Objeto	1
Nombre	***Modo [1byte]***
Función	0=Auto, 1=Calor, 2=Seco, 3=Ventilador, 4=Frío
Descripción	Modo de funcionamiento del A.A.
Tipo de acceso	Lectura/Escritura
ID tipo de dato	5

Nº de Objeto	2
Nombre	***DPTHvacContrModo [1byte]***
Función	0=Auto, 1=Calor, 3=Frío, 9=Ventilador, 4=Seco
Descripción	Modo de funcionamiento del A.A.
Tipo de acceso	Lectura/Escritura
ID tipo de dato	20.105

Nº de Objeto	3
Nombre	***DPT Calor/Frío [1bit]***
Función	0=Frío, 1=Calor
Descripción	Modo de funcionamiento del A.A. Escribiendo un 0 se activa el Modo de Operación Frío. Escribiendo 1 se activa el Modo de Operación Calor. Cuando se escribe el Modo de Operación Calor (a través del objeto Modo o DPTHvacContrModo) este objeto vale 1. Cuando se escribe cualquier otro modo (que no sea Calor) este objeto vale 0.
Tipo de acceso	Lectura/Escritura
ID tipo de dato	1.100

Nº de Objeto	4
Nombre	***Texto de Modo [14 bytes]***
Función	Máximo 14 caracteres
Descripción	Descripción (texto) del Modo de Operación seleccionado.
Tipo de acceso	Sólo lectura.
ID tipo de dato	16.001

Nº de Objeto	14
Nombre	***Ventilador [1byte]***
Función	0=Auto, 1=Baja, 2=Md1, 3=Md2, 4=Md3, 5=Alta
Descripción	Velocidad del ventilador del A.A.
Tipo de acceso	Lectura/Escritura
ID tipo de dato	5

Nº de Objeto	15
Nombre	***Texto de Ventilador [14 bytes]***
Función	Máximo 14 caracteres
Descripción	Descripción (texto) de la velocidad del ventilador.
Tipo de acceso	Sólo lectura.
ID tipo de dato	16.001

Nº de Objeto	23
Nombre	***Swing [1byte]***
Función	0=Off, 1=Swing Vertical, 2=Swing horizontal, 3=Ambos
Descripción	Modo de funcionamiento del swing del A.A.
Tipo de acceso	Lectura/Escritura
ID tipo de dato	5

Nº de Objeto	24
Nombre	***Texto del Swing [14 bytes]***
Función	Máximo 14 caracteres
Descripción	Descripción (texto) del modo de funcionamento del swing seleccionado.
Tipo de acceso	Sólo lectura.
ID tipo de dato	16.001

Nº de Objeto	33
Nombre	***Modo Humectación [1byte]***
Función	0=Off, 1=Bajo, 2=Standard, 3=Alto, 4=Continuo
Descripción	Modo de funcionamiento del Humidifacor del A.A. (Solo URURU SARARA)
Tipo de acceso	Lectura/Escritura
ID tipo de dato	5

Nº de Objeto	34
Nombre	***Texto del Modo Humectación [14 bytes]***
Función	Máximo 14 caracteres
Descripción	Descripción (texto) del modo de funcionamento del swing seleccionado.
Tipo de acceso	Sólo lectura.
ID tipo de dato	16.001

Nº de Objeto	10
Nombre	***Temperatura Consigna A.A. [2bytes]***
Función	30..18ºC ó 30..10ºC ó 32..18ºC dependiendo del modo de funcionamiento., ver tabla de modelos A.A.
Descripción	Temperatura de consiga del A.A. Este valor se utiliza solo cuando el parámetro "Control de Temperatura Virtual" está inactivo (Valor = "No").
Tipo de acceso	Es solo Lectura si Control de Temperatura Virtual esta activo Es Lectura/Escritura si Control de Temperatura Virtual inactivo
ID tipo de dato	9.001

Nº de Objeto	27
Nombre	***Error [1bit]***
Función	0=Sin error, 1=Error de funcionamiento
Descripción	Si es 1 indica que el A.A. tiene algún error, o bien un fallo de comunicación entre la unidad de A.A. y el DK-AC-KNX-1.
Tipo de acceso	Sólo lectura.
ID tipo de dato	1.001

Nº de Objeto	28
Nombre	***Código de Error [2bytes]***
Función	Código de Error de funcionamiento de la unidad de A.A.
Descripción	Indica el código de error de la unidad A.A. El valor 0 indica que no hay error. El valor 555 indica que hay error de comunicación entre el DK-AC-KNX-1 y la unidad de A.A.
Tipo de acceso	Sólo lectura.
ID tipo de dato	7

Nº de Objeto	40
Nombre	***Grabar/Ejecutar escena [1byte]***
Función	Para grabar: 128=Escena1, 129=Escena2 Para ejecutar: 0=Escena1, 1=Escena2
Descripción	Objeto utilizado para guardar/ejecutar una escena (una escena es una combinación dada de los valores: Modo de Operación, Temperatura de consiga, Velocidad del ventilador, Movimiento de las Lamas y Modo Humectación en la unidad de A.A.). La combinación actual de valores se guarda en la eeprom del DK-AC-KNX-1 cuando se da la orden de guardar, y se recupera de la memoria y se envía a la unidad de A.A. cuando se da la orden de ejecutar.
Tipo de acceso	Sólo escritura.
ID tipo de dato	18.001

Nº de Objeto	41
Nombre	***Escena Actual [1byte]***
Función	0=Escena1, 1=Escena2, 2=Escena3
Descripción	Para monitorizar la escena actual seleccionada (la combinación de valores de Modo de Operación, Temperatura de consiga, Velocidad del ventilador, Movimiento de las Lamas y Modo Humectación en la unidad de A.A. en la unidad de A.A.).
Tipo de acceso	Sólo lectura.
ID tipo de dato	17.001

Nº de Objeto	32
Nombre	***Contador de Tiempo [2byte]***
Función	0.. 65535 horas
Descripción	Indica el tiempo de funcionamiento de la unidad de A.A. (en horas). El valor se guarda en la eeprom del DK-AC-KNX-1. Se puede usar este valor para el control del mantenimiento del filtro de la unidad, así como para monitorizar el tiempo de funcionamiento de la unidad. Se debe escribir un 0 para reinicializar su valor tras el mantenimiento del filtro.
Tipo de acceso	Lectura/Escritura
ID tipo de dato	7.001

Nº de Objeto	12
Nombre	***Temperatura de Consigna Virtual [2bytes]***
Función	30..18ºC ó 30..10ºC ó 32..18ºC dependiendo del modo de funcionamiento., ver tabla de modelos de A.A.
Descripción	Objeto utilizado para configurar la temperatura de consigna desde un control KNX externo (termostato). Se utiliza solo cuando la temperatura ambiente se lee desde un sensor KNX externo. Este objeto es usado por DK-AC-KNX-1 solo cuando el parámetro "Control de Temperatura Virtual" está activo (Valor="Si"). Vea el objeto de comunicación "Temperatura Ambiente Virtual" y el parámetro "Control de Temperatura Virtual". El valor para este objeto se lee del bus al arrancar.
Tipo de acceso	Sólo escritura
ID tipo de dato	9.001

Nº de Objeto	13
Nombre	***Temperatura Ambiente Virtual [2bytes]***
Función	10..38ºC
Descripción	Indica a la unidad de A.A. la temperatura ambiente actual medida por el sensor KNX externo. Este objeto es usado por DK-AC-KNX-1 solo cuando el parámetro "Control de Temperatura Virtual" está activo (Valor="Si"). Vea el objeto de comunicación "Temperatura de Consigna Virtual" y el parámetro "Control de Temperatura Virtual". El valor para este objeto se lee del bus al arrancar.
Tipo de acceso	Sólo escritura.
ID tipo de dato	9.001

Objetos accesorios.

Nº de Objeto	29
Nombre	***Sensor de Ventana [1bit]***
Función	0=Abierta, 1=Cerrada
Descripción	Indica al A.A. el estado de la ventana. Si está abierta, transcurridos los minutos indicados en el parámetro "Minutos Ventana", el A.A. se apagará automáticamente. Este permanecerá apagado mientras la ventana esté abierta. Si "Minutos Ventana" es 0, la unidad de A.A. se apagara inmediatamente. El valor para este objeto se lee del bus al arrancar.
Tipo de acceso	Sólo escritura.
ID tipo de dato	1.009

Nº de Objeto	30
Nombre	***Habilitación del Dispositivo [1bit]***
Función	0=Deshabilitado,1=Habilitado
Descripción	Indica si el DK-AC-KNX-1 está activado o desactivado. El valor se guarda en la eeprom de DK-AC-KNX-1. Si está desactivado, el único objeto habilitado de DK-AC-KNX-1 será éste, el resto no estarán operativos. Para activar otra vez el DK-AC-KNX-1, simplemente escriba un 1 este objeto. El valor de fábrica para este objeto es "1-Activado".
Tipo de acceso	Lectura/Escritura
ID tipo de dato	1.003

Nº de Objeto	31
Nombre	***Habilitación Control Remoto [1bit]***
Función	0=Deshabilitado,1=Habilitado
Descripción	Se utiliza para activar/desactivar el control remoto del propio A.A. El valor se guarda en la eeprom de DK-AC-KNX-1. Si está habilitado, la unidad de A.A. puede estar controlada simultáneamente por ambos, el propio control remoto del A.A. y KNX. El valor de fábrica para este objeto es "1-Activado".
Tipo de acceso	Lectura/Escritura
ID tipo de dato	1.003

Objetos de Bit para selección del Modo de Funcionamiento. De los 5 objetos, sólo habrá 1 activado simultáneamente. Si se escribe un 1 sobre uno de ellos, el resto pasará a 0 automáticamente. Si el A.A. cambia de Modo de Funcionamiento, se activará a 1 el objeto correspondiente y el resto pasarán a 0.

Nº de Objeto	5
Nombre	***Modo Auto [1bit]***
Función	1=Modo Auto Activo
Descripción	Indica o activa (con 1) este Modo de Operación.
Tipo de acceso	Lectura/Escritura
ID tipo de dato	1.002

Nº de Objeto	6
Nombre	***Modo Calor [1bit]***
Función	1= Modo Calor Activo
Descripción	Indica o activa (con 1) este Modo de Operación.
Tipo de acceso	Lectura/Escritura
ID tipo de dato	1.002

Nº de Objeto	7
Nombre	***Modo Seco [1bit]***
Función	1= Modo Seco Activo
Descripción	Indica o activa (con 1) este Modo de Operación.
Tipo de acceso	Lectura/Escritura
ID tipo de dato	1.002

Nº de Objeto	8
Nombre	***Modo Frío [1bit]***
Función	1= Modo Frío Activo
Descripción	Indica o activa (con 1) este Modo de Operación
Tipo de acceso	Lectura/Escritura
ID tipo de dato	1.002

Nº de Objeto	9
Nombre	***Modo Ventilación [1bit]***
Función	1= Modo Ventilación Activo
Descripción	Indica o activa (con 1) este Modo de Operación
Tipo de acceso	Lectura/Escritura
ID tipo de dato	1.002

Intesis software
URL http://www.intesis.com
Email info@intesis.com
tel +34 938047134

Objeto de Bit para Incrementar/Disminuir la velocidad del Ventilador.

Nº de Objeto	16
Nombre	***Ventilador [+/-][1bit]***
Función	0= Disminuir, 1= Aumentar / 0=Arriba, 2=Abajo
Descripción	Cuando el parámetro "Tipo de objeto Ventilador [+/-]" vale DPT_paso: • Cada escritura de 0 disminuye la velocidad del ventilador en un paso • Escribiendo un 1 aumenta la velocidad en un paso Cuando el parámetro "Tipo de objeto Ventilador [+/-]" vale DPT_ArribaAbajo: • Cada escritura de 0 aumenta la velocidad del ventilador en un paso. • Escribiendo un 1 disminuye la velocidad en un paso Si se aumenta la velocidad cuando se halla en el máximo, cambia a automático. Si se aumenta la velocidad cuando se halla en el máximo, cambia a velocidad lenta. El funcionamiento en sentido opuesto es análogo.
Tipo de acceso	Sólo escritura
ID tipo de dato	1.007 / 1.008

Objetos de Bit de selección de velocidad de Ventilador. De los 6 objetos, sólo habrá 1 activado simultáneamente. Si se escribe un 1 sobre uno de ellos, el resto pasará a 0 automáticamente. Si el A.A. cambia de Velocidad de Ventilador, se activará a 1 el objeto correspondiente y el resto pasarán a 0.

Nº de Objeto	17
Nombre	***Ventilador Auto [1bit]***
Función	1= Ventilador en Auto
Descripción	Indica o activa (con 1) el estado de automatico del ventilador.
Tipo de acceso	Lectura/Escritura
ID tipo de dato	1.002

Nº de Objeto	18
Nombre	***Ventilador Lento [1bit]***
Función	1=Ventilador Bajo
Descripción	Indica o activa (con 1) esta velocidad del Ventilador.
Tipo de acceso	Lectura/Escritura
ID tipo de dato	1.002

Nº de Objeto	19
Nombre	***Ventilador Med1 [1bit]***
Función	1=Ventilador Medio1
Descripción	Indica o activa (con 1) esta velocidad del Ventilador.
Tipo de acceso	Lectura/Escritura
ID tipo de dato	1.002

Nº de Objeto	20
Nombre	***Ventilador Med2 [1bit]***
Función	1=Ventilador Medio2
Descripción	Indica o activa (con 1) esta velocidad del Ventilador.
Tipo de acceso	Lectura/Escritura
ID tipo de dato	1.002

Nº de Objeto	21
Nombre	***Ventilador Med3 [1bit]***
Función	1=Ventilador Medio3
Descripción	Indica o activa (con 1) esta velocidad del Ventilador.
Tipo de acceso	Lectura/Escritura
ID tipo de dato	1.002

Nº de Objeto	22
Nombre	***Ventilador Rápido [1bit]***
Función	1=Ventilador a velocidad alta
Descripción	Indica o activa (con 1) esta velocidad del Ventilador.
Tipo de acceso	Lectura/Escritura
ID tipo de dato	1.002

Objetos de Bit para selección del modo de funcionamiento del Swing. Si el modelo de A.A. lo permite, pueden estar activados los dos objectos a la vez.

Nº de Objeto	25
Nombre	***Swing Vertical [1bit]***
Función	1=Encender Swing Vertical (Arriba/Abajo) 0=Apagar Swing Vertical
Descripción	Indica o activa/desactiva el modo de funcionamiento vertical del Swing
Tipo de acceso	Lectura/Escritura
ID tipo de dato	1.001

Nº de Objeto	26
Nombre	***Swing Horizontal [1bit]***
Función	1=Encender Swing Horizontal (Izquierda/Derecha) 0=Apagar Swing Horizontal
Descripción	Indica o activa/desactiva el modo de funcionamiento horizontal del Swing
Tipo de acceso	Lectura/Escritura
ID tipo de dato	1.001

Objetos de Bit de selección del modo Humectación. De los 5 objetos, sólo habrá 1 activado simultáneamente. Si se escribe un 1 sobre uno de ellos, el resto pasará a 0 automáticamente. Si el A.A. cambia el modo Humectación, se activará a 1 el objeto correspondiente y el resto pasarán a 0.
Si el A.A. cambia de Modo (Auto, Heat, Cool, …) automáticamente el modo Humectación pasara al estado Off.

Nº de Objeto	35
Nombre	***Humectación Off [1bit]***
Función	1=Humectación en Off
Descripción	Indica o activa (con 1) el estado de apagado del modo Humectación.
Tipo de acceso	Lectura/Escritura
ID tipo de dato	1.002

Nº de Objeto	36
Nombre	***Humectación Baja [1bit]***
Función	1=Humectación Bajo
Descripción	Indica o activa (con 1) este modo de Humectación.
Tipo de acceso	Lectura/Escritura
ID tipo de dato	1.002

Nº de Objeto	37
Nombre	***Humectación Estandard [1bit]***
Función	1=Humectación Estandard
Descripción	Indica o activa (con 1) este modo de Humectación.
Tipo de acceso	Lectura/Escritura
ID tipo de dato	1.002

Nº de Objeto	38
Nombre	***Humectación Alta [1bit]***
Función	1=Humectación Alta
Descripción	Indica o activa (con 1) este modo de Humectación.
Tipo de acceso	Lectura/Escritura
ID tipo de dato	1.002

Nº de Objeto	39
Nombre	***Humectación Continua [1bit]***
Función	1=Humectación Continua
Descripción	Indica o activa (con 1) este modo de Humectación.
Tipo de acceso	Lectura/Escritura
ID tipo de dato	1.002

Objeto de Bit para cambiar la Temperatura de consigna global.

Nº de Objeto	11
Nombre	***Temperatura de Consigna [+/-][1bit]***
Función	0= Disminuye, 1= Incrementa / 0=Arriba, 1=Abajo
Descripción	Cuando el parámetro "Tipo de objeto Temperatura de Consigna [+/-]" vale DPT_Paso: • Cada escritura de 0 disminuye la temperatura de consigna en un grado • Escribiendo un 1 aumenta en un grado Cuando el parámtero "Tipo de objeto Temperatura de Consigna [+/-]" vale DPT_ArribaAbajo: • Cada escritura de 0 aumenta la temperatura de consigna en un grado • Escribiendo un 1 disminuye en un grado Cuando se alcanza el máximo o el mínimo permitido deja de aumentar o disminuir. Utilizar este objeto para fijar la temperatura de consigna solo si el parámetro "Control de Temperatura Virtual" está inactivo (Valor="No").
Tipo de acceso	Sólo escritura
ID tipo de dato	1.007 / 1.008

Objetos de Bit para guardar escenas.

Nº de Objeto	42
Nombre	***Guardar Escena1 [1bit]***
Función	1=Guardar escena 1
Descripción	Escriba en este objeto un 1 para forzar a DK-AC-KNX-1 a guardar en su memoria eeprom los valores actuales de: Modo de Operación, Temperatura de consigna, Velocidad del ventilador, Swing y Modo Humectación. Se guardarán como escena 1.
Tipo de acceso	Sólo escritura.
ID tipo de dato	1.002

Nº de Objeto	43
Nombre	***Guardar Escena2 [1bit]***
Función	1=Guardar escena 2
Descripción	Escriba en este objeto un 1 para forzar a DK-AC-KNX-1 a guardar en su memoria eeprom los valores actuales de: Modo de Operación, Temperatura de consigna, Velocidad del ventilador, Swing y Modo Humectación. Se guardarán como escena 2.
Tipo de acceso	Sólo escritura.
ID tipo de dato	1.002

Objetos de Bit para ejecutar escenas.

Nº de Objeto	44
Nombre	***Ejecutar Escena1 [1bit]***
Función	1=Ejecute escena 1
Descripción	Escriba en este objeto un 1 para forzar a DK-AC-KNX-1 a recuperar de la eeprom los valores de la escena 1 y configurar el Modo de Operación, Temperatura de consigna, Velocidad del ventilador, Swing y Modo Humectación que corresponda en el A.A. Estos valores deberían haber sido guardados previamente usando el objeto *Guardar Escena1*.
Tipo de acceso	Sólo escritura
ID tipo de dato	1.002

Nº de Objeto	46
Nombre	***Ejecutar Escena2 [1bit]***
Función	1=Ejecute escena 2
Descripción	Escriba en este objeto un 1 para forzar a DK-AC-KNX-1 a recuperar de la eeprom los valores de la escena 2 y configurar el Modo de Operación, Temperatura de consigna, Velocidad del ventilador, Swing y Modo Humectación que corresponda en el A.A. Estos valores deberían haber sido guardados previamente usando el objeto *Guardar Escena2*.
Tipo de acceso	Sólo escritura
ID tipo de dato	1.002

Objetos de Bit para indicar modo de Auto.

Nº de Objeto	46
Nombre	***Auto Heat [1bit]***
Función	1=El A.A. esta en modo Auto Calor
Descripción	Indica (con 1) este Modo de Operación.
Tipo de acceso	Lectura
ID tipo de dato	1.002

Nº de Objeto	47
Nombre	***Auto Cool [1bit]***
Función	1=El A.A. esta en modo Auto Frío
Descripción	Indica (con 1) este Modo de Operación.
Tipo de acceso	Lectura
ID tipo de dato	1.002

5. Parámetros.

Nombre	***Tipo de A.A. y Caracteristicas***
Descripción	Indica el tipo de A.A. Seleccione el modelo de su unidad interior de A.A. de la lista de modelos disponibles. El valor de fábrica es el tipo CONVENCIONAL. Las principales características del A.A. aparecerán en color girs en el recuadro situado en la parte inferior.
Tipo de dato	Enum (8bits); CONVENCIONAL…

Nombre	***Minutos Ventana***
Descripción	Son los minutos a esperar antes de parar el A.A. después de recibir la indicación de ventana abierta. Si es 0 se realiza el paro de inmediato. Si estando en *Off*, y con ventana abierta, se vuelve a dar orden de *On*, se recargará la temporización y se volverá a pasar a *Off* pasados los minutos programados. (0..30 minutos). El valor de fábrica es 0.
Tipo de dato	Sin signo (8bits); 0..30

Nombre	***Enviar valor de los objetos al arrancar***
Descripción	Indica si DK-AC-KNX-1 enviará a KNX los valores de los objetos indicando el estado del A.A. al arrancar (cuando se conecta al bus KNX). Los objetos que indican estado del A.A. son: "Modo", "Velocidad del Ventilador", "Swing", "Modo Humectación" y "Temperatura de consigna".
Tipo de dato	Enum (8bits); Si/No

Nombre	***Cuando la ventana cierra, ir al último estado***
Descripción	Define el comportamiento del A.A. una vez se cierra la ventana, tras apagarse la unidad de A.A. como resultado de un tiempo de espera de ventana abierta: • Si este parámetro está a "Si", el último valor que fue escrito desde KNX en el objeto "On/Off" será enviado a la unidad de A.A. • Si está a "No", se dejará el A.A. apagado hasta que se reciba una nueva solicitud de encendido desde KNX.
Tipo de dato	Enum (8bits); Si/No

Nombre	***Control de Temperatura Virtual***
Descripción	Habilite este parámetro va a utilizar los objetos de comunicación "Temperatura de consigna Virtual" y "Temperatura Ambiente Virtual". Cuando está habilitado, y el modo de funcionamiento es diferente a Auto o Fan, entonces se aplica la siguiente formula para calcular la Temperatura de Consigna a enviar a la unidad de A.A.: "Temperatura de Consigna"= "Temperatura de Consigna Virtual" - ("Temperatura Ambiente Virtual" - "Temperatura de Consigna Virtual") /2 Cuando está habilitado, el objeto "Temperatura de Consigna" pasa a ser de solo lectura. Cuando está deshabilitado, los objetos "Temperatura de Consigna Virtual" y "Temperatura Ambiente Virtual" no están presentes.
Tipo de dato	Enum (8bits); Si/No

Nombre	***Tipo de objeto de Modo de Operación***
Descripción	• Cuando se selecciona "Enumeración", se muestra el objeto Modo y se oculta el objeto DPTHvacContrModo • Cuando se selecciona "DPT_HvacControl", se muestra el objeto DPTHvacContrModo y se oculta el objeto Modo • Cuando se selecciona "Ambos", se muestran ambos objetos Modo y DPTHvacContrModo
Tipo de dato	Enum (8bits); Enumeración/PDT_HvacContrModo/Ambos

Nombre	***Tipo de objeto Ventilador [+/-]***
Descripción	Selecciona el tipo de dato del objeto Ventilador [+/-]: • Cuando se selecciona "DPT_Paso", Ventilador [+/-] funciona en lógica de Paso: 0=Disminuye, 1=Aumenta • Cuando se selecciona "DPT_ArribaAbajo", Ventilador [+/-] funciona en lógica Arriba/Abajo: 0=Arriba, 1=Abajo
Tipo de dato	Enum (8bits); DPT_Paso/DPT_ArribaAbajo

Nombre	***Tipo de objeto Temperatura de Consigna [+/-]***
Descripción	Selecciona el tipo de dato del objeto Temperatura de Consigna [+/-]: • Cuando se selecciona "DPT_Paso", Temperatura de Consigna [+/-] funciona en lógica Paso: 0=Disminuye, 1=Aumenta • Cuando se selecciona "DPT_ArribaAbajo", Temperatura de Consigna [+/-] funciona en lógica Arriba/Abajo: 0=Arriba, 1=Abajo
Tipo de dato	Enum (8bits); DPT_Paso/DPT_ArribaAbajo

Nombre	***Mostrar Objetos de Dispositivo***
Descripción	Muestra/Oculta los objetos de bit Ventana, Habilitacion Disp. Habilitacion Control Rem.
Tipo de dato	Enum (8bits); Si/No

Nombre	***Mostrar Bits del Modo***
Descripción	Muestra/Oculta los objetos de bit del Modo.
Tipo de dato	Enum (8bits); Si/No

Nombre	***Mostrar Bits del Ventilador***
Descripción	Muestra/Oculta los objetos de bit del Ventilador.
Tipo de dato	Enum (8bits); Si/No

Nombre	***Mostrar Bits del Swing***
Descripción	Muestra/Oculta los objetos de bit del Modo Humectación
Tipo de dato	Enum (8bits); Si/No

Nombre	***Mostrar Objetos de Humectación***
Descripción	Muestra/Oculta los objetos del Modo Humectación
Tipo de dato	Enum (8bits); Si/No

Nombre	***Mostrar Bits de Humectación***
Descripción	Muestra/Oculta los objetos de bit del Modo Humectación
Tipo de dato	Enum (8bits); Si/No

Nombre	***Mostrar Objetos de Escenas***
Descripción	Muestra/Oculta los objetos para manejar Escenas.
Tipo de dato	Enum (8bits); Si/No

Nombre	***Mostrar Bits de Escena***
Descripción	Muestra/Oculta los objetos de bit para manejar Escenas.
Tipo de dato	Enum (8bits); Si/No

Nombre	***Mostrar Detalles de Auto***
Descripción	Muestra/Oculta los objetos de bit que indican el modo de Auto
Tipo de dato	Enum (8bits); Sí/No

Nombre	***Habilita texto Modo/Ventilador/Swing/Humi.***
Descripción	Muestra/Oculta los objetos tipo texto para Modo, Ventilador, Swing y Modo Humectación
Tipo de dato	Enum (8bits); Si/No

Nombre	***Texto Modo Auto***
Descripción	Descripción de texto del Modo Auto, para ser mostrado en el objeto de comunicación "Texto de Modo".
Tipo de dato	Texto (14bytes)

Nombre	***Texto Modo Calor***
Descripción	Descripción de texto del Modo Calor, para ser mostrado en el objeto de comunicación "Texto de Modo".
Tipo de dato	Texto (14bytes)

Nombre	***Texto Modo Seco***
Descripción	Descripción de texto del Modo Seco, para ser mostrado en el objeto de comunicación "Texto de Modo".
Tipo de dato	Texto (14bytes)

Nombre	***Texto Modo Ventilador***
Descripción	Descripción de texto del Modo Ventilador, para ser mostrado en el objeto de comunicación "Texto de Modo".
Tipo de dato	Texto (14bytes)

Nombre	***Texto Modo Frío***
Descripción	Descripción de texto del Modo Frío, para ser mostrado en el objeto de comunicación "Texto de Modo".
Tipo de dato	Texto (14bytes)

Nombre	***Texto Ventilador en Auto***
Descripción	Descripción de texto de Velocidad del Ventilador en Auto, para ser mostrado en el objeto de comunicación "Texto de Ventilador".
Tipo de dato	Texto (14bytes)

Nombre	***Texto Ventilador Lento***
Descripción	Descripción de texto de Velocidad del Ventilador en Baja, para ser mostrado en el objeto de comunicación "Texto de Ventilador".
Tipo de dato	Texto (14bytes)

Nombre	***Texto Ventilador Med-1***
Descripción	Descripción de texto de Velocidad del Ventilador en Med-1, para ser mostrado en el objeto de comunicación "Texto de Ventilador".
Tipo de dato	Texto (14bytes)

Nombre	***Texto Ventilador Med-2***
Descripción	Descripción de texto de Velocidad del Ventilador en Med-2, para ser mostrado en el objeto de comunicación "Texto de Ventilador".
Tipo de dato	Texto (14bytes)

Nombre	***Texto Ventilador Med-3***
Descripción	Descripción de texto de Velocidad del Ventilador en Med-3, para ser mostrado en el objeto de comunicación "Texto de Ventilador".
Tipo de dato	Texto (14bytes)

Nombre	***Texto Ventilador Alto***
Descripción	Descripción de texto de Velocidad Alta, para ser mostrado en el objeto de comunicación "Texto de Ventilador".
Tipo de dato	Texto (14bytes)

Nombre	***Texto Swing Off***
Descripción	Descripción de texto en el modo de Swing "Off", para ser mostrado en el objeto de comunicación "Texto de Swing".
Tipo de dato	Texto (14bytes)

Nombre	***Texto Swing Vertical***
Descripción	Descripción de texto en el modo de Swing "Vertical", para ser mostrado en el objeto de comunicación "Texto de Swing".
Tipo de dato	Texto (14bytes)

Nombre	***Texto Swing Horizontal***
Descripción	Descripción de texto en el modo de Swing "Horizontal", para ser mostrado en el objeto de comunicación "Texto de Swing".
Tipo de dato	Texto (14bytes)

Nombre	***Texto Swing Ambos***
Descripción	Descripción de texto en el modo de Swing "Ambos", para ser mostrado en el objeto de comunicación "Texto de Swing".
Tipo de dato	Texto (14bytes)

Nombre	***Texto Humectación Off***
Descripción	Descripción de texto del Modo Off de Humectación, para ser mostrado en el objeto de comunicación "Texto de Humectación".
Tipo de dato	Texto (14bytes)

Nombre	***Texto Humectación Bajo***
Descripción	Descripción de texto del Modo Bajo de Humectación, para ser mostrado en el objeto de comunicación "Texto de Humectación".
Tipo de dato	Texto (14bytes)

Nombre	***Texto Humectación Estandard***
Descripción	Descripción de texto del Modo Estandard de Humectación, para ser mostrado en el objeto de comunicación "Texto de Humectación".

Tipo de dato	Texto (14bytes)

Nombre	***Texto Humectación Alto***
Descripción	Descripción de texto del Modo Alto de Humectación, para ser mostrado en el objeto de comunicación "Texto de Humectación".
Tipo de dato	Texto (14bytes)

Nombre	***Texto Humectación Continuo***
Descripción	Descripción de texto del Modo Continuo de Humectación, para ser mostrado en el objeto de comunicación "Texto de Humectación".
Tipo de dato	Texto (14bytes)

6. Especificaciones

Dimensiones:	59 X 36 X 21 mm
Peso:	42 g
Consumo KNX:	5 mA
Temperatura de funcionamiento:	-25 . . . 85ºC
Temperatura de almacenaje:	-40 . . . 85ºC
Tensión de aislamiento:	4000 V

7. Unidades A.A. Compatibles

La lista de unidades interiores de Daikin compatibles con DK-AC-KNX-1, y sus características disponibles se encuentra en:

http://www.intesis.com/pdf/IntesisBox_DK-AC-xxx-1_AC_Compatibility.pdf

8. Códigos de error

Objeto KNX "Código de Error"	Error en el Control Remoto	Categoría del error	Descripción del error
17	A0	Indoor Unit	External protection devices activated
18	A1		Indoor unit PCB assembly failure
19	A2		Interlock error for fan
20	A3		Drain level system error
21	A4		Temperature of heat exchanger (1) error
22	A5		Temperature of heat exchanger (2) error
23	A6		Fan motor locked, overload, over current
24	A7		Swing flap motor error
25	A8		Overcurrent of AC input
26	A9		Electronic expansion valve drive error
27	AA		Heater overheat
28	AH		Dust collector error / No-maintenance filter error
30	AJ		Capacity setting error (indoor)
31	AE		Shortage of water supply
32	AF		Malfunctions of a humidifier system (water leaking)
33	C0		Malfunctions in a sensor system
36	C3		Sensor system of drain water error
37	C4		Heat exchanger (1) (Liquid pipe) thermistor system error
38	C5		Heat exchanger (1) (Gas pipe) thermistor system error
39	C6		Sensor system error of fan motor locked, overload
40	C7		Sensor system of swing flag motor error
41	C8		Sensor system of over-current of AC input
42	C9		Suction air thermistor error
43	CA		Discharge air thermistor system error
44	CH		Contamination sensor error
45	CC		Humidity sensor error
46	CJ		Remote control thermistor error
47	CE		Radiation sensor error
48	CF		High pressure switch sensor
49	E0	Outdoor Unit	Protection devices activated
50	E1		Outdoor uni9t PCB assembly failure
52	E3		High pressure switch (HPS) activated
53	E4		Low pressure switch (LPS) activated
54	E5		Overload of inverter compressor motor
55	E6		Over current of STD compressor motor
56	E7		Overload of fan motor / Over current of fan motor
57	E8		Over current of AC input
58	E9		Electronic expansion valve drive error
59	EA		Four-way valve error
60	EH		Pump motor over current
61	EC		Water temperature abnormal
62	EJ		(Site installed) Protection device activated
63	EE		Malfunctions in a drain water
64	EF		Ice thermal storage unit error
65	H0		Malfunctions in a sensor system
66	H1		Air temperature thermistor error
67	H2		Sensor system of power supply error
68	H3		High Pressure switch is faulty
69	H4		Low pressure switch is faulty
70	H5		Compressor motor overload sensor is abnormal
71	H6		Compressor motor over current sensor is abnormal
72	H7		Overload or over current sensor of fan motor is abnormal
73	H8		Sensor system of over-current of AC input
74	H9		Outdoor air thermistor system error
75	HA		Discharge air thermistor system error
76	HH		Pump motor sensor system of over current is abnormal
77	HC		Water temperature sensor system error
79	HE		Sensor system of drain water is abnormal
80	HF		Ice thermal storage unit error (alarm)
81	F0		No.1 and No.2 common protection device operates.
82	F1		No.1 protection device operates.
83	F2		No.2 protection device operates
84	F3		Discharge pipe temperature is abnormal
87	F6		Temperature of heat exchanger(1) abnormal
91	FA		Discharge pressure abnormal
92	FH		Oil temperature is abnormally high
93	FC		Suction pressure abnormal
95	FE		Oil pressure abnormal
96	FF		Oil level abnormal
97	J0		Sensor system error of refrigerant temperature

98	J1		Pressure sensor error
99	J2		Current sensor error
100	J3		Discharge pipe thermistor system error
101	J4		Low pressure equivalent saturated temperature sensor system error
102	J5		Suction pipe thermistor system error
103	J6		Heat exchanger(1) thermistor system error
104	J7		Heat exchanger(2) thermistor system error
105	J8		Oil equalizer pipe or liquid pipe thermistor system error
106	J9		Double tube heat exchanger outlet or gas pipe thermistor system error
107	JA		Discharge pipe pressure sensor error
108	JH		Oil temperature sensor error
109	JC		Suction pipe pressure sensor error
111	JE		Oil pressure sensor error
112	JF		Oil level sensor error
113	L0		Inverter system error
116	L3		Temperature rise in a switch box
117	L4		Radiation fin (power transistor) temperature is too high
118	L5		Compressor motor grounded or short circuit, inverter PCB fault
119	L6		Compressor motor grounded or short circuit, inverter PCB fault
120	L7		Over current of all inputs
121	L8		Compressor over current, compressor motor wire cut
122	L9		Stall prevention error (start-up error) Compressor locked, etc.
123	LA		Power transistor error
125	LC		Communication error between inverter and outdoor control unit
129	P0		Shortage of refrigerant (thermal storage unit)
130	P1		Power voltage imbalance, open phase
132	P3		Sensor error of temperature rise in a switch box
133	P4		Radiation fin temperature sensor error
134	P5		DC current sensor system error
135	P6		AC or DC output current sensor system error
136	P7		Total input current sensor error
142	PJ		Capacity setting error (outdoor)
145	U0	System	Low pressure drop due to insufficient refrigerant or electronic expansion valve error, etc.
146	U1		Reverse phase, Open phase
147	U2		Power voltage failure / Instantaneous power failure
148	U3		Failure to carry out check operation, transmission error
149	U4		Communication error between indoor unit and outdoor unit, communication error between outdoor unit and BS unit
150	U5		Communication error between remote control and indoor unit / Remote control board failure or setting error for remote control
151	U6		Communication error between indoor units
152	U7		Communication error between outdoor units / Communication error between outdoor unit and ice thermal storage unit
153	U8		Communication error between main and sub remote controllers (sub remote control error) / Combination error of other indoor unit / remote control in the same system (model)
154	U9		Communication error between other indoor unit and outdoor unit in the same system / Communication error between other BS unit and indoor/outdoor unit
155	UA		Combination error of indoor/BS/outdoor unit (model, quantity, etc.), setting error of spare parts PCB when replaced
156	UH		Improper connection of transmission wiring between outdoor and outdoor unit outside control adaptor
157	UC		Centralized address duplicated
158	UJ		Attached equipment transmission error
159	UE		Communication error between indoor unit and centralized control device
160	UF		Failure to carrey out check operation Indoor-outdoor, outdoor-outdoor communication error, etc.
209	60	Others	All system error
210	61		PC board error
211	62		Ozone density abnormal
212	63		Contamination sensor error
213	64		Indoor air thermistor system error
214	65		Outdoor air thermistor system error
217	68		HVU error (Ventiair dust-collecting unit)
219	6A		Dumper system error
220	6H		Door switch error
221	6C		Replace the humidity element
222	6J		Replace the high efficiency filter
223	6E		Replace the deodorization catalyst
224	6F		Simplified remote controller error
226	51		Fan motor of supply air over current or overload
227	52		Fan motor of return air over current / Fan motor of return air overload
228	53		Inverter system error (supply air side)
229	54		Inverter system error (return air side)
241	40		Humidifying valve error
242	41		Chilled water valve error
243	42		Hot water valve error
244	43		Heat exchanger of chilled water error
245	44		Heat exchanger of hot water error



258	31		The humidity sensor of return air sensor
259	32		Outdoor air humidity sensor error
260	33		Supply air temperature sensor error
261	34		Return air temperature sensor error
262	35		Outdoor air temperature sensor error
263	36		Remote controller temperature sensor error
267	3A		Water leakage sensor 1 error
268	3H		Water leakage sensor 2 error
269	3C		Dew condensation error
339	M2		Centralized remote controller PCB error
345	M8		Communication error between centralized remote control devices
347	MA		Centralized remote control devices inappropriate combination
349	MC		Centralized remote controller address setting error
555	N/A	DK-AC-KNX-1	Error in the communication of DK-AC-KNX-1 device with the AC unit

En caso que detecte un código de error que no esté en la lista, contacte con el servicio técnico de Daikin.

Intesis software
URL http://www.intesis.com
Email info@intesis.com
tel +34 938047134